

**HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI BELAJAR DENGAN
KEMAMPUAN AWAL KALKULUS DAN
HASIL BELAJAR FISIKA**

**Studi Korelasi pada Mahasiswa Jurusan Teknik
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA (2003)**



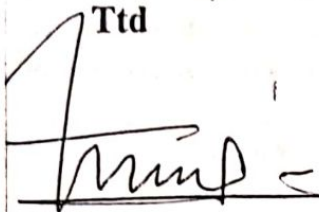
IMAS RATNA ERMAWATI

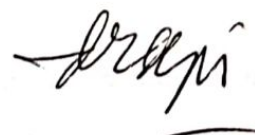
No. Reg. : 7116004277

**Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Mendapatkan Gelar Magister**

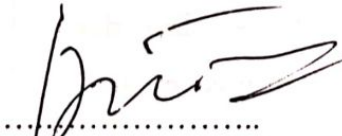

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2004**

**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN SUMATIF**

Ttd

Prof. Dr. H. Djaali
Tanggal : 27-9-04

Ttd

Dr. Ibrahim Musa
Tanggal : 5/9-2004

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN MAGISTER

Nama	Tanda tangan	Tanggal
Prof. Dr. I Made Putrawan (Ketua) ¹		18/2-05
Prof. Dr. R. Santosa Murwani (Ketua Program Studi TP) ²		7/2-05

Nama : Imas R. E.
No. Registrasi : 7116004277
Tanggal Lulus :

¹ Direktur Program Pasca Sarjana UNJ Jakarta.
² Ketua Program Studi TP.

RINGKASAN

IMAS RE. Hubungan Antara Motivasi Belajar dengan Kemampuan Awal Kalkulus dan Hasil Belajar Fisika : Studi Korelasional di Universitas Muhammadiyah Prof. Dr HAMKA di Jakarta (2003). Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, 2004.

ABSTRACT

This research was aimed at finding out (1) a relationship between the learning motivation and the learning outcome of physics, (2) a relationship between entry behavior of kalkulus and the learning outcome of physics, (3) a relationship between the learning motivation and entry behavior of kalkulus and the learning outcome of physics. This research involved 30 student at University Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA as sample. This research used proportional random sampling. The instrument used was test and questioner.

The research used correlational method and its technique of data analysis was regression analysis and multiple correlation. The result of research showed that : first, there was a positive relationship between the learning motivation and the learning outcome of physics. Second, there was positive relationship between entry behavior of kalkulus and learning outcome of physics. Third, there was a positive correlation between the learning motivation and the entry behavior of kalkulus and the learning outcome of physics.

And about data analysis technique by sample regression analysis for checking out the first and the second hypothesis we use double regression analysis and double correlation.

The statistical hypothesis are:

This research was expected to become input for teacher in managing teaching and learning process in the classroom it is meant that teacher had to consider the role of entry behavior and the learning motivation in enhancing the learning outcome.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara (1) motivasi belajar dengan hasil belajar fisika, (2) kemampuan awal kalkulus dengan hasil belajar fisika, dan (3) motivasi belajar dan kemampuan awal kalkulus secara bersama-sama dengan hasil belajar fisika. Sampel penelitian sebanyak 30 mahasiswa Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA.

Penelitian menggunakan metode survei korelasional dengan teknik analisis menggunakan analisis regresi dan korelasi multiple dengan uji persyaratan normalitas dan linieritas regresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : Pertama, terdapat hubungan positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar fisika.

Kedua, terdapat hubungan positif antara kemampuan awal kalkulus dengan hasil belajar fisika.

Ketiga, terdapat hubungan positif secara bersama-sama antara motivasi belajar,

kemampuan awal kalkulus dengan hasil belajar fisika. Dengan menggunakan teknik random sampling, sampel diambil sebanyak 30 mahasiswa dari 35 mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA pada jurusan teknik di Jakarta.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: (1) data tentang motivasi belajar dijangkau melalui angket motivasi, (2) data tentang kemampuan awal kalkulus mahasiswa dijangkau melalui nilai semester II kalkulus yang mereka peroleh, (3) data tentang hasil belajar fisika dijangkau dengan menggunakan tes hasil belajar fisika.

Uji validitas instrumen penelitian menggunakan teknik analisis korelasi sederhana product moment. Uji

reliabilitasnya menggunakan teknik analisis Alpha Cronbach.

Pengujian signifikansi koefisien korelasi sederhana dengan menggunakan uji t. Pengujian signifikansi dan linieritas terhadap persamaan regresi menggunakan analisis varians atau ANAVA yang keberartiannya diuji dengan statistik F, sedangkan pengujian koefisien korelasi ganda menggunakan uji statistik F.

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan akan menjadi bahan masukan bagi dosen sebagai pengelola proses pembelajaran agar turut memperhatikan peran motivasi belajar dan kemampuan awal kalkulus dalam merancang pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar fisika.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Kuasa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan tesis ini.. Tesis ini membahas masalah motivasi belajar, kemampuan awal kalkulus dan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah fisika di Universitas Muhammadiyah Prof Dr HAMKA di Jakarta.

Penulis menyadari sepenuh hati bahwa sebagai manusia tidak luput dari kesalahan dan kekurangan. Dengan keterbatasan ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak dibawah ini

Pertama, Disadari bahwa tesis ini tidak dapat dirampungkan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Prof Dr H Djaali atas segala kesediaannya membimbing penulis tesis ini. Ucapan yang sama penulis tujukan kepada Dr Ibrahim Musa atas segala petunjuk serta bimbingannya dalam tesis ini.

Kedua, Ucapan terima kasih yang tulus sampaikan pula kepada Rektor Universitas Negeri Jakarta (UNJ), Direktur dan Asisten Direktur, Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan bersama seluruh staf program

Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta yang melayani segala kebutuhan akademik yang diperlukan untuk kelancaran studi selama ini.

Ketiga, terima kasih penulis sampaikan kepada Dekan Bapak Bambang MM Universitas Muhammadiyah Prof Dr HAMKA pada Fakultas Teknik di Jakarta atas segala bantuan kemudahan yang diberikan kepada penulis khususnya dalam pelaksanaan uji coba instrumen penelitian

Keempat, pihak-pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu selama pengumpulan data dan pengolahan data, sehingga memungkinkan tesis ini dapat diselesaikan secara paripurna.

Kelima, ucapan terima kasih yang bersifat pribadi kepada bapak, ibu, suami tercinta dan ananda tersayang yang telah dengan penuh pengertian selalu memberi dorongan dan semangat, sehingga penulis dapat belajar dengan tenang dan dapat melaksanakan tugas ini dengan sebaik-baiknya.

Semoga Allah Yang Maha Kuasa selalu melindungi kita semua.

Amien.

Jakarta, Juli 2004

Ire

DAFTAR ISI

	HALAMAN
RINGKASAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan masalah	5
D. Rrumusan Masalah	6
E. Kegunaan Penelitian	6
BAB II PENYUSUNAN KERANGKA TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	7
A. Kajian Teori	7
1. Pengertian Hasil Belajar Fisika	7
2. Pengertian Motivasi Belajar	23
3. Pengertian Kemampuan Awal Kalkulus	34
B. Kerangka Berpikir	43
C. Pengajuan Hipotesis	46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	47
A. Tujuan Penelitian	47
B. Tempat dan Waktu Penelitian	48
C. Metode Penelitian	48

D. Populasi dan Sampel	50
E. Teknik Pengumpulan Data	50
F. Instrumen Pengumpulan Data	50
1. Instrumen Tes Hasil Belajar Fisika	52
a. Definisi Konseptual	52
b. Definisi Operasional	52
c. Kisi-kisi Instrumen	53
d. Kalibrasi Instrumen Tes Hasil Belajar Fisika	55
2. Instrumen Motivasi Belajar	57
a. Definisi Konseptual	57
b. Definisi Operasional	57
c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar	58
d. Kalibrasi Instrumen Motivasi Belajar	59
3. Kemampuan Awal Kalkulus	61
G. Teknik Analisis Data	61
H. Hipotesis Statistik	62
BAB IV HASIL PENELITIAN	63
A. Deskripsi Data	63
1. Variabel Hasil Belajar Fisika	64
2. Variabel Data Motivasi Belajar	66
3. Variabel Kemampuan Awal Kalkulus	68
B. Pengujian Persyaratan Analisis	71
C. Uji Hipotesis	72
1. Uji Hipotesis Penelitian Pertama	73
2. Uji Hipotesis Penelitian Kedua	79
3. Uji Hipotesis Penelitian Ketiga	86

D. Pembahasan Hasil Penelitian	89
E. Keterbatasan Penelitian	95
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	97
A. Kesimpulan	97
B. Implikasi	98
1. Upaya Peningkatan Motivasi Belajar	99
2. Upaya Peningkatan Kemampuan Awal Kalkulus	101
C. Saran-saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107